Cena numeru pojedynczego „Przyjaciel Zwierząt" wraz z dodatkiem „Hodowla i Sport" 1 zł.

Rok I. Warszawa, 15 grudnia 1927 r. № 2.

HODOWLA I SPORT

Dodatek do organu Tow. Opieki nad Zwierzętami Rzeczypospolitej Polskiej „Przyjaciela Zwierząt" poświęcony zagadnieniom zwierząt oraz sportów z niemi związanych.

Stanisław Mora Listopad.

Przed sezonem kopulacyjnym.

O tem, czy chów i trening koni wartości najwyższej,—to zn. rasy *pur sang* angielskiej, mających służyć w przyszłości do poprawy koni użytkowych, — są wskazane, potrzebne i pożądane — zapisano już tomy całe.

W obronie problematu tego, — który jest zresztą, dla obznajmionych gruntownie ze sprawą, pewnikiem, żadnym wątpliwościom nie podlegającym — nic nowego napisać nie sposób, wszystko bowiem co by się nie powiedziało w tej materji, było już z pewnością w druku wielokrotnie wyrażane, a nawet — w parlamentach przedyskutowane.

Wstęp jakiś dać trzeba, ażeby raz jeszcze uzmysłowić nieodzowność chowu koni szlachetnych. Ze strony drugiej wszakże musielibyśmy powtarzać wtedy rzeczy sto razy po sto, powiedziane, jedynie, wobec tego pozwolimy sobie ograniczyć się poniżej do przytoczenia orzeczeń rzetelnie i bezspornie ważkich, a zaczerpniętych ze wstępu do I tomu „Polskiej Księgi Stadnej koni pełnej krwi angielskiej" pióra Dyrektora departamentu Chowu koni, p. Fryderyka Jurjewicza:

1) Dn. 24 czerwca 1740 r. Parlament angielski uchwalił prawo gwarantujące istnienie i rozwój prób wyścigowych. Tekst prawa tego: *„ponieważ Anglja wyścigom wyłącznie zawdzięcza utworzenie najlepszego w świecie konia i olbrzymie z tego tytułu pomnożenie narodowego bogactwa, koniecznem jest przeto stworzenie prawnej podstawy dla istnienia i rozwoju wyścigów."*

2) Dn. 22 września 1817 r. francuska akademja nauk wyniosła uchwałę: *„Myli się ten, kto sądzi, że celem wyścigów jest tylko dostarczanie rozrywki publiczności lub przysporzenie dochodów właścicielom koni; wyścigi są niezbędnym warunkiem istnienia i rozwoju koni."*

W tym samym ustępie czytamy jeszcze: *„Papieże, monarchowie i rządy, zmuszeni gwałtowną potrzebą, zakładają stadniny i szeregiem praw i zarządzeń zmuszają do tego swych poddanych." „Rozrost międzynarodowych stosunków i postępy gospodarstwa rolnego (bowiem) domagają się coraz to liczniejszych zastępów koni silnych, szybkich i wytrwałych; ich brak staje się poważną przeszkodą dla postępów cywilizacyi."*

Zdania powyżej przytoczone, a ważkie bezspornie, unaoczniają w sposób nieodparty nietylko potrzebę koni, lecz i nieodzowność chowu ich w kulturze, głównymi czynnikami którego są: 1° trening i 2° selekcjonowanie materjału stadnego przy pomocy wyścigów, będące sprawdzianem zdrowia, odporności, a także najlepszych ich cech wewnętrznych: siły, wytrzymałości, speedu...

Celem ostatecznym kulturalnego chowu jest danie hodowli jednostek najlepszych, ażeby te służyły następnie do poprawy rasy.

Nie jest to jednak kres wysiłków. Gdy się ma już bowiem te najlepsze: stalliony i matki, należy jeszcze tak dobierać jednostki różnej płci, by odpowiadały one sobie najlepiej: krwią, budową i swemi wartościami wewnętrznemi.

Dobór prądów krwi jest z zagadnień tych nie ostatnim bynajmniej. Jednostki najlepsze indywidualnie nie wydadzą bowiem potomka najdzielniejszego napewno, jeżeli nie będą odpowiadać sobie krwią. Tak

angi koń staro-angielski, celtycki galloway, łączył się źle najzupełniej, biorąc pod uwagę wyniki, z koniem wschodnim, koheylanem zwłaszcza. U podwalin rasy, gallowayki okazywały się zdolne do dawania potomstwa od nich dzielniejszego, wtedy tylko, gdy je łączono z ogierami importowanymi z Afryki, południowej Francji (Z „Toulouse Barb'em" naprz.), lub z dzianetami z Hiszpanji przybyłymi. Dopiero gallowayki berbami uszlachetnione (t. j. końmi również jak one zachodniemi) okazywały się zdolne do korzystnego dla potomstwa łączenia się z przedstawicielami krwi wschodniej, arabami.

Hodowla nasza, jak feniks z popiołów, z niczego powstała, odradza się bujnie, żywiołowo. Ilościowo jednak przedewszystkiem; *jakość* pozostawia bowiem bardzo wiele jeszcze do życzenia. Przejawy te, bardzo nie wesołe, naszego powojennego bytowania obserwować się dają nie tylko na torze, lecz i w dziedzinie koni użytkowych również. Bezspornie kompetentny w tej dziedzinie inż. Jan Grabowski, w swym niezmiernie rzeczowym art:. „Rozmieszczenie ras i typów koni w Polsce", zam. w Nr. 45 „Jeźdźca i Hodowcy", zaznacza naprz.: „W południowo-zachodniej części województwa Łódzkiego, koń szlachetny, łżejszego typu, jest większy, bardziej w typie angielskim, *ale też nie bez wpływów krwi zachodniej, która* szczególniej w powiecie Radomskim *oddziałała ujemnie na miejscowe pogłowie*" „Województwo Lubelskie posiada wyraźny typ hodowli szlachetnej, mianowicie lekkiego konia o typie angielskim. *W czasie wojny poziom hodowli* włościańskiej Lubelszczyzny *bardzo się obniżył, jednak wskutek używania ogierów ciężkich, pozostawianych przez armje*".

Dla naszych koników włościańskich, tak bardzo w czasie wojny przez niemców cenionych „panie — pferde", krwią wschodnią przepojonych, dłuższy dolew krwi ciężkiej, zachodniej, okazać się może katastrofalny w swych skutkach.

A nie są to żarty. Chodzi tutaj o remont bowiem.

Periculum in mora. Dołożyćby należało wszelkich usiłowań, ażeby zwiększyć liczbę stadników krwi pełnej i pół-krwi angielskiej, gdyż one tylko dać mogą remont dla kawalerji naszej potrzebny.

Bowiem: *wyścigowy koń angielski, użyty do krzyżowań, tworzy nowe gatunki koni wojskowych i rolniczych*" jedynie, jak pisze w swym powyżej zaznaczonym „Wstępie" p. F. Jurjewicz, jednostka w tej dziedzinie najbardziej kompetentna.

Te „konie wojskowe i rolnicze" tworzyć *musimy* z niczego prawie, bowiem nasz ulepszający materjał stadny ciągle jeszcze jest nie tylko bardzo, bardzo nieliczny, ale i wcale nie najwyższej wartości.

Tymbardziej przeto starać się winniśmy, ażeby to, co mamy, było jaknajstaranniej wyzyskane, by korzyść dało jaknajwiększą.

Dobór krwi, jak to już powyżej zaznaczyć sobie pozwoliłem, nie jest w tej mierze czynnikiem bez znaczenia.

Celem naszego artykułu będzie to właśnie, by pracę tę, nie lekką bynajmniej, hodowcom naszym, początkującym zwłaszcza, uprzystępnić, ułatwić.

Przegląd naszych stallionów, które stanowić będą w nadchodzącym sezonie kopulacyjnym, rozpocznijmy od świeżo importowanego do nas Villars'a

Gn. *Villars*, ur. się w 1919 r., w Anglji, po og. *Sunstar* (Sundridge i Doris, po Loved One) z klaczy *Sospel* (Cyllene i Cimiez, po St. Simon).

„*First-classe*"; nie można nie zaznaczyć jednak, iż angielska generacja 1919 r., której najlepszymi przedstawicielami były: Tamar, Capt, Cuttle, (Loved One) St. Louis, Sylurian, Pogrom, Soubriquet... nie może być zaliczona do lepszych choćby, bynajmniej.

Villars, jako 2 i 3 l. uczestniczył w próbach najpoważniejszych niemal wyłącznie: „Coventry St.", „Exeter St", „Two Thousand", „Derby" „Prince of Wales St.", „Hardwicke St.", „St. Leger" i Cambridgeshire".

Jako 3 l. wygrał klasyczny „Prince of Wales St.", bijąc pewnie syna Swynforda, wcale nie bezwartościowego Syluriana. Dyst. 1 m. 5 furl. (2.600 mtr.) czas dobry, 2 m. 44 sek.

Villars jest po ojcu, bardzo klasowym Sunstar'ze, bratem Buchan'a, Galloper Light'a, Blink'a, Alan Breck'a, Craig and Eran'a, Zambo... większość z których już i w stadzie zaznaczyła swą wartość.

Rodowód Villars'a oparto na połączeniu Vedette—Bend'or, przy inbreedach oddalonych, na Hermita i Vedette.

Linje żeńskie — pierwszorzędne: od Diversion — matki, i od St. Margueritte — ojca.

Przy połączeniach z Villarsem, *inbreedy* pożądane na: St. Simon'a, Cyllene'a, Loved One, Hermita, Springfieilda, Isonomy, Arcadia'ę, Antibes, Sierra'ę...

Do stalliona tego przytym nadawaćby się winny klacze z krwi: St. Simona, Cyllene'a, Bona Vista'y, Bend'ora, Isonomy, Buccaneera, (Harlekina) Loved One, Lord Clifden'a Hamptona, Melbourne'a zwłaszcza.

Dobór, jak widzimy, łatwy.

Villars ma przytym ten atut (który zresztą i za *minus* być może uważany), iż przybył do nas z Niemiec, to znaczy, iż jest już jako tako na kontynencie zaaklimatyzowany.

Do reproduktorów „nowych" zaliczyć wolno również i Ballyherona, który przybył do nas pod koniec r. 1923-go, pierwsze produkty którego, parę dwulatków, widzieliśmy już w szrankach, zresztą.

Gn. *Ballyheron* ur. się w Irlandji, w 1918 r., po og. *Santoi* (Queen's Birthday i Merry Wife, po Merry Hampton) z kl. *Anxcious* (Eager i Mint Agnes, po Minting).

Stayer. I ze stayerów rodu. Od Blacklock'a, Voltaire'a („Doncaster Cup"), Voltigeur'a („St. Leger",

„Doncaster Cup"—bijąc niezwyciężonego do tej chwili The Flying Dutchmana, „Derby") Vedette'a (Doncaster Cup" dwukrotnie) Speculum'a („Goodwood Cup"), Hagioscope'a, Queen's Birthday'a („Doncaster Cup"), Santoi'a („Ascot Gold Cup").

Sam Ballyheron, w wieku lat dwóch, na 6 startów, zwyciężył dwukrotnie. Jako 3 l. wyszedł do startu dwa razy tylko. „Irish Two Thousand", przegrał do Soldennis'a, Fairy Chief'a, Kircubbin'a i Double Tip. W „Irish Derby" zatryumfował natomiast, w tej próbie zaszczytnej pobił przytym konie dobre, jak Tremola, Kircubbin (który, jako 4 l., pobił pod równą wagą Ksar'a), Belzise, Soldennis etc.

Rodowód Ballyherona: połączenie Vedette — Sterling, przy inbreedzie, w pokol. 3/4-m, na Hagioscope'a. Ten ostatni przytym w całej plejadzie koni c-gniadych lub gniadych: Blacklock, Voltaire, Voltigeur, Vedette, Speculum, Queen's Brithday, Santoi, Ballyheron... był kasztanowatej maści, co wskazuje, iż tę swą odmienną dla całego rodu sukienkę wziął — po przez matkę, Sophie, i babkę, Zelle, — od ojca tej ostatniej, kaszt. Stockwella. Szczegół, przy rozpatrywaniu omawianego rodowodu — wcale nie ostatni.

Nie można nie zwrócić uwagi i to z naciskiem — że babkę Anxious, Red Agnes, wyprodukowano w silnym, bezspornie incestwowym, „orto—inbreedzie", w pokol. 2/3-m., na Speculum'a, od którego jak wiemy Ballyheron się wywodzi, w linji prostej, męskiej.

Ten incest na Speculuma, ród w linji prostej od tego samego stadnika, przy inbreedzie na kasztanowatego Hagioscope'a, zdaje się wskazywać, iż dominującymi prądami krwi u Ballyherone'a są: Blacklock przedewszystkiem, a następnie Stockwell.

Z czego wniosek, iż klaczami najodpowiedniejszemi dla Ballyherona powinnyby być idące:

1⁰ z krwi Blacklock'a, a zwłaszcza Galopina, St. Simon'a. Córki naszego Morganatic'a w pierwszym rzędzie, jako niosące speed, jak również i pożądane prądy krwi: Pocahontas (matka Stockwela), Springfielda i Oxforda, które to imiona figurują i w rodowodzie omawianego źrebca.

2⁰ z krwi Stockwela, z krwi szybkiego Bona Virta'y zwłaszcza, a także Springfielda. Następnie z krwi Heroda (zwłaszcza Le Sancy) Hermita, Hamptona, Orlando'a, Carabasa, Albula, The Story (może)...

W linjach żeńskich od: Probleme, Promise, Agnes i Beeswing idące.

W pierwszym roku swej stadnej działalności, Ballyheron najlepszy swój produkt, kaszt. Zbira, dał z klaczą po Picton'ie, będącym synem Orvietto'a (ród Stockwela i Penelopy!). Z krwi: Stockwela, — Galtee More'a,—Kendal-Bend'or idzie i Galopada; z krwi Bona Visty — Kaprys. Z krwi Galopin'a: Ammon, Ethelred, Balsamina...

Czy Ballyheron dawać będzie klasę? — nadzieje te mieć wolno. Dolewać będzie w każdym razie prądy krwi świeżej, nie wyzyskanej, swemu potomstwu, które odznaczaćby się winno zdrowiem, odpornością, zaletami stayerskiemi wreszcie.

(c. d. n.)

Dr. Stanisław Terlikowski.

O możliwości wzmożenia popędów życiowych u zwierząt.

Brak w organizmie innych hormonów w mniejszym lub w większym stopniu wstrząśnie podstawami równowagi fizjologicznej, co wyrazi się szeregiem zaburzeń, cierpień lub niedomagań.

Otóż w owym łańcuchu hormonalnym niepoślednie miejsce zajmują hormony gruczołu płciowego. Gruczoł ten ma do spełnienia funkcję dwojaką; z jednej strony produkuje komórki, które mają dać życie nowemu osobnikowi, z drugiej zaś strony—wydziela niezmiernie czynne hormony. Hormony te, porwane przez krew tam przepływającą, docierają do wszystkich tkanek, do wszystkich zakątków organizmu, aby wywrzeć na nich swój wybitny wpływ.

Zgoła przytem odmienne są hormony produkowane przez gruczoł płciowy męski od hormonów wytworzonych przez gruczoł płciowy żeński. Wpływ męskich hormonów płciowych uwydatnia się w rozwoju t. zw. drugorzędnych cech męskości, nadających samcowi wygląd charakterystyczny, zgoła różniący go od samicy — znajdziemy zatem wspaniały grzebień, upierzenie i ostrogi u koguta, grzywę u lwa, wąsy i brodę u mężczyzny i t. d.

Hormony, natomiast, żeńskiego gruczołu, pozwolą na pełny rozkwit tych cech w wyglądzie zewnętrznym, które charakteryzują samicę.

Że te cechy w wyglądzie zewnętrznym zawisłe są właśnie od hormonów płciowych — wykazały słynne doświadczenia wiedeńskiego profesora Steinacha. Uczony ten, drogą przeszczepienia gruczołów płciowych osobnikom płci odmiennej (męski gruczoł przeszczepiany był samicom, a żeński — samcom), wykazał, że męski gruczoł, przeszczepiony samicy — powoduje głębokie zmiany w organiźmie. Samica zatraca cechy właściwe swej płci, a wygląd jej i zachowanie się świadczą o nabyciu całego szeregu cech samczych, męskich.

W niemniej specyficzny sposób działa żeński gruczoł, wszczepiony samcowi, powodując zanik męskości, ustępującej miejsce cechom żeńskim.

Rola hormonu płciowego bynajmniej 'nie kończy się wpływem na zewnętrzne oznaki męskości, czy też żeńskości. Wpływ ich jaknajwybitniej zaznacza się i pod innym względem.

Gdy np. przyjrzymy się życiu danego osobnika, to zauważymy, że najpiękniejszy rozkwit sił intelektualnych i fizycznych przypada na ten okres, gdy czynności gruczołów płciowych dosięgają najwyższych granic. Z chwilą gdy czynność gruczołów zaczyna słabnąć, gdy do krwi przenika coraz to mniej hormonów — organizm pozbawiony zostaje cennych niezmiernie aktywnych bodźców fizjologicznych, zatraca powoli siły, energję, zdolności, zaczyna się jednem słowem okres wsteczny w życiu osobnika; powoli rozwijają się znamiona starości.

Wpływ hormonów płciowych z łatwością może być obserwowany u zwierząt. Zauważamy np. kolosalną różnicę jaka zachodzi w usposobieniu, temperamencie i zachowaniu się zwierzęcia, z chwilą gdy drogą operacyjną pozbawione zostaje gruczołow płciowych.

Aż nadto dobrze fakty te są znane wszystkim hodowcom, aby je nawet akcentować. Wystarczy jedynie stwierdzić, iż pozbawienie organizmu hormonów płciowych przez usunięcie odpowiednich gruczołów przeobraża pełnego życia i energji samca, trudnego a niekiedy niemożliwego do opanowania — w spokojne, flegmatyczne zwierzę.

Otóż gruczoł płciowy, ktorego rola w organiźmie jest tak wybitna, z biegiem czasu stopniowo zatraca swe cenne walory. Już nie jest w stanie dać organizmowi potężnych bodźców do sprawowania normalnych czynności fizjologicznych. Z bezcennego organu staje się tworem bezużytecznym, bezwartościowym. Organizm pozbawiony zostaje cennych, wydzielonych przez ten organ hormonów, przez co konsekwentnie następuje zanik siły i energji i występują znamiona starości.

Biologja, przyjmując pod uwagę doniosłą rolę, jaką hormony płciowe odgrywają w życiu osobnika, zadała sobie pytanie: czy nie udałoby się wprowadzić do organizmu starzejącego się, względnie starego nowej potężnej fali hormonów płciowych, które byłyby źródłem skąd organizm czerpałby nanowo swe siły i energję życiową.

W związku z tem zjawiają się na rynku naukowem tysiące prac i olbrzymia już dziś literatura.

W ostatnich czasach wytyczne w tej dziedzinie stwarza wspomniany już wiedeński profesor Steinach i paryski — Woronow.

Steinach, drogą zabiegu chirurgicznego, podrażnia niejako osłabiony gruczoł płciowy, zmuszając go do wybitniejszej czynności, a co zatem idzie do zwiększonej produkcji hormonów.

Woronow stosuje inną metodę, a mianowicie wszczepia osobnikowi starzejącemu się gruczoł osobnika młodego. Wszczepiony gruczoł produkuje w organiźmie nowego gospodarza hormony, dzięki czemu organizm odzyskuje z powrotem siły, energję, temperament i staje się znów zdolny do życia płciowego.

Doniosłość możliwości wzmożenia popędów życiowych u zwierząt, możliwości przedłużenia okresu zdolności płciowej u samców — z punktu widzenia hodowlanego jest aż nadto zrozumiała, zwłaszcza jeżeli wziąć pod uwagę cenne a już starzejące się ogiery — reproduktory, stadniki niezdolne do skoku i t. d. i t. d.

Dla należytego zobrazowania efektów, jakie osiągnąć można przez tak zw. odmładzanie metodą Woronowa przyłaczam dwa przykłady, zacytowane przez tegoż uczonego. Przypadek pierwszy odnosi się do stadnika lat ponad trzynaście. Zwierzę to od 4 lat jest w stanie silnego osłabienia, nie będąc zdolne do pełnienia swych czynności.

Już w miesiąc po operacji zwierzę zaczęło się zmieniać: sierść poczęła błyszczeć — zwierzę znacznie przybrało na wadze. Podczas gdy przed operacją stadnik chodził samotny, nie interesując się stadem — obecnie odzyskał właściwą samcom zaczepność i po czteroletniej niezdolności płciowej, stał się z powrotem stadnikiem w pełnem tego słowa znaczeniu.

Drugi przypadek dotyczy barana, który wskutek starczego wyczerpania, od lat paru nie mógł być użyty dla celów rozpłodowych.

Wszczepienie baranowi gruczołu osobnika młodego zmieniło starego barana do niepoznania, oraz przywróciło mu całkowicie zdolności płciowe.

Te przykłady scharakteryzowały nam wpływ przeszczepienia gruczołu płciowego na przedłużenie zdolności samczych. Przykłady te wybrane zostały na chybił trafił. Podobnych pomyślnych przypadków operacji odmładzania, podanych przez Woronowa i jego następców, zacytować możnaby wiele.

Nauka nie poprzestała jednakowoż na doświadczeniach w kierunku wzmożenia popędu płciowego u zwierząt starzejących się, czy też starych.

Ciekawe są również bardzo doświadczenia odnoszące się do wpływu jaki wywiera na zwierzęta młode dodatkowo wszczepiony gruczoł płciowy.

Między innemi zauważył Woronow, że długość wełny u baranów uzależniona jest w znacznej mierze od hormonów wydzielanych przez gruczoły płciowe. Uczony ten podaje, że dzięki dodatkowemu wszczepieniu gruczołu zwierzętom młodym, następuje u nich obfitszy wzrost wełny niżli u zwierząt, którym gruczołu nie wszczepiono.

W związku ze stwierdzeniem tego faktu, Woronow zadaje sobie pytanie, czy nie byłoby możliwe wykorzystanie go dla celow ekonomiczno-hodowlanych.

U pojedyńczych sztuk jest to osiągalne, co jednakowoż nie mogłoby mieć wpływu ekonomiczno-hodowlanego.

Znaczenie ekonomiczne mogłoby to mieć tylko w tym przypadku, gdyby ta nowonabyta cecha organizmu mogła być dziedziczoną przez następne pokolenia.

Otóż Woronow, dopuszczając zasadniczo możliwość przekazywania pewnych cech, nabytych przez osobnika, następnym pokoleniom — zainicjował na szeroką skalę doświadczenia na stadach owiec w Algierze, udzielonych mu w tym celu przez rząd francuski.

Plan Woronowa ma następujące wytyczne: 3 lub 4 miesięcznym baranom wszczepione zostają dodatkowo gruczoły płciowe, dzięki czemu zwierzęta uzyskują po pewnym czasie obfitszą i dłuższą wełnę. Barany te stanowią I pokolenie samców szczepionych; po dojściu do dojrzałości płciowej użyte są jako reproduktory w specjalnem stadzie. Po pewnym czasie otrzymuje się nowe pokolenie po szczepionych ojcach.

3 i 4 miesięcznym baranom tego nowego pokolenia zostają również wszczepione dodatkowe gruczoły płciowe.

Stanowią one zatem II pokolenie szczepionych samców.

Z kolei skrzyżowane zostają z owcami również po ojcach szczepionych.

W ten sposób otrzymamy III pokolenie, w którem szczepiony był w linji męskiej ojciec i dziad, w linji żeńskiej matka pochodziła od ojca szczepionego.

Być może, że potrzeba będzie szczepić jeszcze to III pokolenie, aby ostatecznie utrwalić nabyte cechy. Odpowiedzieć na to będzie mógł tylko eksperyment.

Otóż w myśl tego planu, w Algierze w oazie Tadmit robione są doświadczenia na szeroką skalę. W roku ubiegłym udałem się specjalnie z Paryża do Afryki dla zapoznania się z temi doświadczeniami. Szczęśliwym zbiegiem okoliczności przyjechałem do oazy Tadmit akurat w tym czasie, gdy dokonywano szczepienia pierwszemu pokoleniu baranów po ojcach szczepionych.

Barany te, po dojściu do dojrzałości płciowej, miały być skrzyżowane z owcami po ojcach szczepionych. Z ogólnej ilości kilku tysięcy owiec, znajdujących się w oazie Tadmit, wyodrębnione są dwa stada. Jedno doświadczalne, na którem prowadzone są eksperymenty w myśl planu Woronowa, drugie, składające się również z kilkuset sztuk, na którem nie czyni się żadnych doświadczeń. Przez porównanie wyników otrzymanych w obu stadach można wyprowadzić odpowiednie wnioski co do słuszności hypotez Woronowa.

Nadmienić należy, że oba te stada znajdują się pod ścisłą kontrolą i w możliwie jednakowych warunkach.

Z upoważnienia prof. Woronowa podaję wyniki jakie otrzymano do roku zeszłego

Okazuje się przedewszystkiem, że przeciętna waga barana dorosłego, który był szczepiony jako jagnię wynosi 68,5 klg., podczas gdy przeciętna waga barana w tym samym wieku lecz nie szczepionego wynosi w przybliżeniu 61 klg.

Widzimy zatem, że dodatkowe wszczepienie gruczołu płciowego wpływa na wagę zwierzęcia, zwiększając ją mniejwięcej o 1/10.

Co się tyczy przeciętnej wagi wełny z tych samych baranów, to zwierzęta szczepione dały 3 klg. 750 gr., podczas gdy nieszczepione 3 klg. 100 gr., — czyli że barany szczepione dały wagowo o 1/6 wełny więcej.

Okazało się w dalszym ciągu, że jagnięta w wieku 5 miesięcy, pochodzące od ojców szczepionych, osiągnęły przeciętnie wagę w przybliżeniu 38 klg. — po ojcach zaś nie szczepionych ważyły przeciętnie 30 klg. Widzimy zatem, że jagnię po szczepionym ojcu ważyło przeciętnie o 8 klg. więcej od swego rówieśnika, pochodzącego od nie szczepionego ojca.

Różnica zachodzi również i w wadze wełny; jagnięta po ojcach szczepionych dały przeciętnie o 300 gr. wełny więcej.

Dalsze doświadczenia w tej sprawie są w toku i wyprowadzenie ostatecznych wniosków będzie mogło nastąpić dopiero po zakończeniu całego cyklu doświadczeń.

* * *

Z powyższego wynika, że hormony wywierają na życie osobnika wielostronny i wybitny wpływ.

Dotychczas nauce udało się tylko w pewnej drobnej cząstce wyjaśnić rolę jaką powierzyła natura hormonom. Nauka jednak nie przestaje na dotychczasowych zdobyczach i w dalszym ciągu wre usilna praca, aby zbadać jaknajdokładniej ten labirynt zagadnień jaki związany jest z rolą hormonów w organizmie.

Hodowla bacznem okiem śledzi poczynania biologji eksperymentalnej i dzisiaj już w wielu krajach czynione są na szeroką skalę próby przedłużania okresu zdolności płciowej samców zwierząt domowych. Być może, że i inne eksperymenty, o których wspomniałem, dadzą impuls hodowli do szerszych doświadczeń.

Byłoby rzeczą pożądaną, aby czynniki, w ręku których leży sprawa rozwoju hodowli w Polsce, kraju o wybitnie przyjaznych dla hodowli warunkach, zechciały nieco bliżej zainteresować się poruszoną sprawą i umożliwić polskim badaczom dokonanie doświadczeń na naszym gruncie.

KOMUNIKAT

Ministerstwo Rolnictwa podaje poniżej punkty kopulacyjne państwowych ogierów czołowych pełnej krwi angielskiej i czystej krwi arabskiej oraz taksy stanowienia pp. Hodowcom do wiadomości.

NAZWA OGIERA	Pochodzenie: ojciec	Pochodzenie: matka	Taksa stanowienia w złotych: [illegible]	Taksa stanowienia w złotych: [illegible]	PUNKT KOPULACYJNY
Fils du Vent 1)	Flying Fox	Airs and Graces	200	—	Państwowa Stadnina Koni w Kozienicach.
Mości Książę	Sac-a-papier	Izbica	100	25	
Villars 1)	Sunstar	Sospel	300	—	
Manton	Bayardo	Jane Grey II	100	25	Państwowa St. Koni w Janowie.
Bafur 2)	Bayardo	Bracing Air	50	25	Alfred hr. Potocki, Łańcut, pow. Łańcucki.
Ballyheron 2)	Santoi	Anxious	100	25	p. Aleksander Olszowski, Jacentów, pow. Opatowski.
Huszar II 2	Horkay	Capucine	50	25	
Balthazar 2)	Roi Herode	Gravitation	100	25	p. Stanisław Grzybowski, Skrzeszewy, pow. Gostyński.
Carabas 2)	Carbine	Dolly Watts	50	25	p. Aniela Ostoja - Ostaszewska, Klimkowiska, pow. Sanocki.
Coriolanus 2)	Polymelus	Rola	50	25	B-cia A. i J. Bronikowscy, Byszów, pow. Sandomierski.
Dealer 2)	Santry	Dear Lady	50	25	Ignacy hr. Mielżyński, Iwno, pow. Śródeski.
Double II p. 2)	Hûon II	Princess Symons	25	15	p. Wacław Szczypiorski, Skaszewo, pow. Pułtuski.
Harlekin 2)	Fels	Hecuba	50	25	Janusz hr. Czarnecki, Golejewko, pow. Rawicki.
Illuminator 1)	Radium	Ayeska	200	—	p. Kazimierz Wodzyński, Ktery, pow. Łęczycki.
King's Idler 2)	Lamond	In-Sight	100	25	p. Michał Berson, Leszno, pow. Błoński.
Liége 2)	Sorrento	Letticia	25	15	Zdzisław hr. Tarnowski, Dzików, pow. Tarnobrzeski.
Oszczep 3)	Sac-a-papier	Cross Patty	100	25	p. Bohdan Ziętarski, Czaple, pow. Samborski.
Palatin	Slieve Gaallion	Patrie	100	25	
Parsifal 2)	Bayardo	Prim Nun	50	25	Stefan ks. Lubomirski, Kruszyna, pow. Radomskowski.
Schalk 2)	Icy Wind	Indiscrétion	25	15	p. Stanisław Mencel, Pawełcze, pow. Stanisławowski.
Stavropol 2)	Spearmint	Serenada	25	25	p. Zbigniew Dobiecki, Łopuszno, pow. Kielecki.
Willy Attorney 2)	Tredennis	Bachelor's Berifi	50	15	Kazimierz hr. Rostworowski, Hrehorów, pow. Rohatyński.
Koheilan IK—3	Koheilan IV	10 Gazal—4	—	—	Państwowa Stadnina Koni w Janowie.
Muezin	Ali Pasza	Sarolta	—		
Farys	Mloch I	Sahara	—	25	
Schagya X—3	Schagya X	117 Amurath		—	
Bakszysz 2)	Ilderim	Parada	—	25	p. Jelski, w Szumsku, pow. Opatowski.

1) wyłącznie dla pełnej krwi angielskiej.
2) taksa stanowienia ogierów, znajdujących się w dzierżawie od klaczy obcych o 25% wyższa od podanej powyżej.
3) Stacja w Czaplach ewentualnie może być przeniesioną do innej miejscowości w tej samej okolicy.

Dr. Anastazy Koskowski.

Istota chorób zakaźnych i zaraźliwych.

II.

Do drobnoustrojów szkodliwych (chorobotwórczych) należą niektóre d r o z d z a k i, p l e ś n i a k i oraz cały szereg drobnoustrojów z grupy, którą nazwiemy b a k t e r j a m i (w ścisłem słowa znaczeniu bakterjami nazywamy drobnoustroje krótkie, a przytem grube kształtu pałeczkowatego, stąd też powstała nazwa dla oznaczenia całej grupy).

Ażeby skutecznie ochraniać siebie i zwierzęta od chorób zakaźnych i zaraźliwych, aby, w razie gdy choroba usadowiła się w organizmie, racjonalnie ją zwalczać, lub przynajmniej osłabiać zabójcze działanie zarazka na organizm napadnięty, dopomagając mu w ten sposób do stoczenia zwycięskiej walki z wrogiem, czyhającym na jego zagładę, — musimy w pierwszym rzędzie zapoznać się z postaciami drobnoustrojów, ich cechami życiowemi (biologicznemi) i własnościami, czyli wiedzieć, w jaki sposób rozmnażają się drobnoustroje, gdzie żyją, jakie czynniki sprzyjają ich rozwojowi, a jakie go hamują. Zaczniemy od drożdżaków (drożdży).

D r o z d z a k i są to okrągławe komórki, pokryte otoczką, mieszczącą zawartość wewnętrzną. Rozwój drożdżaków odbywa się w ten sposób, że z macierzystych komórek (drożdżaków) wyrastają młode, jako pączki, które odpadają, wiodąc w dalszym ciągu własne życie. Z tych młodych istot w sposób wyżej podany znowu wyrastają nowe drożdżaki i t. d. Niekiedy młode komórki nie oddzielają się od komórek macierzystych, dzięki czemu powstają całe t. zw. kolonje drożdżaków. Niektóre rodzaje drożdżaków posiadają pozatem zdolność tworzenia t. zw. zarodników (spor), mających postać drobnych kuleczek, wytwarzanych wewnątrz macierzystej komórki. Zarodniki rozrywają otoczkę komórki, przedostając się do płynu pożywkowego, jako młode drożdżaki.

Otóż, obok licznych drożdżaków, wielki pożytek ludziom przynoszących, o których była już mowa, istnieją drożdżaki chorobotwórcze. One to powodują, wskutek przedostania się przez najdrobniejsze uszkodzenia skóry, chorobę u koni, nader uporczywą i łudząco podobną do nosacizny skórnej (tylczak), zwaną nosacizną drożdżową lub afrykańską (ponieważ najpierw była dostrzeżona w Afryce).

Nie możemy również pominąć milczeniem drobnoustrojów szkodliwych, z grupy zw. p l e ś n i a k a m i.

Pleśniaki mają kształt cienkich, długich, rozmaicie skręconych i wijących się nici. Nie wdając się w szczegółowe zaznajamianie się z budową rozmaitych pleśniaków, nadmienimy, że rozwijają się one za pomocą tworzenia zarodników.

Pleśniaki rosną wszędzie w pomieszczeniach niechlujnie utrzymywanych, wilgotnych, ciepłych, ciemnych i nieprzewietrzanych.

Pleśniaki interesują nas z tego względu, że niektóre, jak np. p l e ś n i a k i p a r c h o w e, usadowiwszy się na skórze owłosionej, powodują u ludzi, psów, kotów i drobiu chorobę skórną, parchami zwaną, inny zaś rodzaj pleśniaka — d r o b n o u s t r ó j l i s z a j a p o s t r z y g u j ą c e g o sprawia u ludzi i zwierząt wypadanie włosów lub sierści, charakteryzujące się okrągławemi, łysemi plamami na skórze. Istnieją pleśniaki, które psują produkty pokarmowe i czynią paszę niezdatną do zadawania zwierzętom. Pasza, pokryta pleśnią, powoduje groźne zaburzenia żołądka i jelit, kończące się nierzadko zejściem śmiertelnem zwierzęcia.

Stwierdzono również, że zepsuta pasza np. siano, wskutek przedostawania się chorobotwórczych pleśniaków do płuc wraz z kurzem, unoszącym się z takiego sana, może spowodować zapalenie płuc o przebiegu śmiertelnym.

Ptactwo domowe, w pierwszym rzędzie gołębie, kury, kaczki i gęsi, trzymane w pomieszczeniach nieodpowiednich, zwłaszcza przy braku ruchu na świeżem powietrzu, zapadają na zapalenie płuc, spowodowane pleśniakami. Przykłady powyższe dostatecznie ilustrują chorobotwórczą działalność wielu pleśniaków.

Przejdziemy do drobnoustrojów, noszących nazwę b a k t e r j i.

Co do swej natury, przyrodzonych własności, są one najzjadliwszemi dla ludzi, wszystkich bez wyjątku zwierząt ssących, a więc dla zwierząt roślinnożernych i mięsożernych, pozatem dla ptactwa i ryb. Z tych też względów o powyższej grupie drobnoustrojów pomówimy obszerniej.

Rozróżniamy 3 zasadnicze postacie bakterji, a mianowicie: kuleczkowatą (ziarenkowce), pałeczkowatą (laseczniki), śrubowatą, skręconą lub kształt przecinka mającą (krętki, wiciowce, przecinki). Obok tych zasadniczych istnieją, zależnie od wzajemnego ułożenia się bakterji, inne postacie jak również szereg postaci przejściowych.

Mówimy o paciorkowcach, jeżeli kuleczki układają się niby sznur paciorek — o gronkowcach, gdy kuleczki układem swoim przypominają grona winogron. Należy zaznaczyć, że nawet kształt jednych i tych samych bakterji, zależnie od rozmaitych warunków zewnętrznych, może ulegać zmianom.

(D. c. n.).

Kronika.

Z placu Mokotowskiego.

Na plac Mokotowski przybyły następujące roczniaki:

Do stajni p. B. Hessena:

og. kaszt. Geraz (Manton i Desmira), og. kaszt. Amico Fritz (Manton i Guadiana), kl. kaszt. Harda (Fils du Vent i Fantazja).

Do stajni „Lubicz":

og. sk. gn. Hołubiec półkrwi (Morganatic i Mazurka), kl. gn. Haza (Manton i Szegoly), kl. gn. Hora (King's Idler i Saffi), kl. gn. Algazella (Stavropol i Lotosblume).

Do stajni A. hr. Morstina:

og. gn Harpagon (Manton i Habe), og gn. Harakiri (Manton i Rossadana), og. kaszt. Bridegroom (Manton i Nui de Mai), kl. gn Hammada (Fils du Vent i Amhara), kl. gn. Hurysa (Manton i Rara Avis), kl. gn. Bascule (King's Idler i Kentucky), kl. c-gn. Betina (Fils du Vent i Lepante).

Do stajni p. S. Mroczkowskiego:

og. gn Filut (Fils du Vent i Renia), og kary Hermes (Morganatic i Helenka), og. kary Madryt półkrwi (Morganatic i Sevilla), og. gn. Askold (Stavropol i Krajczanka), og. kaszt. King's Par (King's Idler i Parodja)

Do stajni p. A. Olszowskiego:

og. kaszt. Kincsor (Balthazar i Krieau), og. gn. Ali Baba pół-krwi (Illuminator i Polmoodie VI), kl. sk.-gn. Aranka (Illuminator i Newa), kl. gn. Arconia (Illuminator i Tilly II), kl. kaszt. Aksamitna Polmoodie półkrwi (Huszar II i Polmoodie Młoda), kl. kaszt. Matala (Manton i Atala).

Do stajni p. K. Plisowskiego:

og. kary Hjacynt (Manton i Azalja), og. gn. Ferwor (Fils du Vent i Caznonette), kl. kaszt Halma (Manton i Chorok Bridge), kl. gn. Harmonja (Stavropol i Gamma), kl. gn. Haga (Stavropol i Riga), kl. kaszt. Ciocia Buller (Ballyheron i Pergettyü).

Do stajni publicznego trenera:

p. *Cz. Baczyńskiego* og. kaszt. Sandomierzak (Promień i Sandomierzanka) p.p. *Cichowskiego i Bronikowskich* og. gn. Fijołek (Coriolanus i Rózga), og. gn. Fricandeau (Carabas i Risotta), kl. gn. Faustine II (Huszar II i Faustine), kl. sk.-gn. Frorja (Carabas i Chuckle), p. *S. Gruszczyńskiego* og. deresz. Promyczek (Promień i Esperence), p. *R. Kraińskiego* og. kaszt. Mamut (Balthazar i Mia Cara), p. *S. Maryewskiego* kl. gn. Demetra (King's Idler i My Baby), p. *L. Rüdigera* og. sk. gn. Fircyk (Carabas i Red Start).

Do stajni p. M. Róga:

og. gn Latawiec (King's Idler i Lytta) og. gn. Gorote (Manton i Galachat), og. gn. Bon-ton (Stavropol i Branka), kl. gn. Konsultantka (Manton i Consolatrice).

Do stajni p. B. Szwejcera:

og. sk. gn. Fenomen (Parachute i Braga), og. gn. Fordon (Parachute i Strypa), og. gn. Faust (King's Idler i Bombe), og. kaszt. Figaro II (Parachute i Marichette), og. gn. Fagas (Manton i Sobótka), kl. kaszt. Fama II (Parachute i Blondyna), kl. gn. Fanfara (Parachute i Blameles). kl. c-gn. Farandola (Parachute i Iskra), kl. gn. Fiume (Parachute i Pera), kl. gn. Florida II (Parachute i Desdemona), kl. gn. Fuga II (King's Idler i Lexavis).

Do stajni „Topór":

kl kaszt. Awiata (Balthazar i Aurea), kl. gn. Tabu II (Balthazar i Towiragh).

Do stajni p. W. Verkay'a:

kl. kara Lassie (Harsona i Lady Prim), kl. c-gn. Ponteba (Balthzar i Pexi), kl. kaszt. Charming (Harsona i Csacsi).

Do stajni pp. A. hr. i A. mrgr. Wielopolskich:

og gn. Hong-Kong (Manton i Cylicja), kl. gn. Hulanka (Manton i Vola), kl. kaszt. Arrow (Manton i Zeyneb), kl. sk.-gn. Ałłaverdy (Manton i Resolute), kl. gn. Ascia (Fils du Vent i Nedjide).

Do stajni pp. K. hr. Zamoyskiego i M. Radwana:

og. c-gn. Gralath (Manton i Pilica), og. gn. Gargaron (Manton i Pożoga), og. gn. Gordyos (Manton i Reduta), kl. gn. Grangarda (Manton i Ruń), kl gn. Gandarhewa (Manton i Baratarja), kl. gn. Gruna (Stavropol i Medora), kl. kaszt. Gereza (Stavropol i Uciecha).

P. W. Verkay nabył od p. M. Bułkiewicza 4 l. kl. gn. Ave (Parachute i Eryka).

W stajni Publicznego trenera jest jeszcze kilka wolnych boksów

Nabyty przez *por. Tuńskiego* ze stajni wyscigowej J. hr. Czarneckiego 3 l. og. kaszt. Dereń (Kentish Cob i Mira) padł na kolki w drodze do pułku

ANGLJA.

Na przetargach w Nevmarket kupili:

ppłk. Rómmel:

1) kl. Petite Marie ur. w 1920 r., po Roi Herode i Santee, pokr. Britge of Earu 110gw.

2) kl. Nicely ur. w 1914 r., po Marco i Gneiss pokr. Transcedent 200gw.

p. Woźniakowski:

3) kl. Belgrove ur. w 1921 r., po Crosvenor i Belhaven pokr. King Sol 155gw.

4) kl. Javelin's Glory ur. w 1915r. po Javelin i Gloria pokr. Baydrop 957gw.

p. Szuch dla p. M. Bersona:

5) kl. Princeis Pictou ur. w 1921 r., po Picton i Princess Ziria pokr. Franklin 300gw.

6) kl. Coturnix ur. w 1920 r. po og. Brown Prince i kl. Birbof Fame pokr. Mount Lebanon 165gw

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, ul. Wiejska 18, tel. 207-07.
Drukarnia „Współczesna", Warszawa, Szpitalna 10, tel. 193-95.